

COLONIA MENNONITA DEL CHACO PARAGUAYO: COLECTA DE AGUA CON UNA SUPERFICIE DE CAPTACIÓN DE AGUA

Med. Vet. Mauricio Di Niro*. 2007.

*Asesor CREA.

mauriciodiniro@yahoo.com.ar

www.produccion-animal.com.ar

Volver a: [Agua de bebida para ganado](#)

INTRODUCCIÓN

El chaco central tiene déficit hídrico muy elevado, siendo su evapotranspiración de 1700 mm por año y sus precipitaciones de 830 mm concentradas entre Octubre y Abril.

Los acuíferos subterráneos del chaco central son salinos, es por esto que los productores se ven obligados a hacer reservas de agua de lluvia. Dado que el 50 % de las lluvias anuales son menores a 40 mm, han ideado un sistema de colección de agua por superficie de captación que les permite acumular agua en lluvias pequeñas, que sin esta tecnología no se podrían captar.

Se calcula que se acumulan 5000 m³/ha año tomado en cuenta lluvias promedio de 850 mm/año y 60 % de acumulación de dichas precipitaciones. 100 cabezas de ganado necesitan 3600 m³ de agua año a 100 l/cab/día de consumo mas evaporación correspondiendo a 0,72 has de captación. Es decir se sacrifica casi 1 ha de tierra para captar agua con el fin de dar de beber a 100 cabezas de ganado.

PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE CAPTACIÓN

Encamellonado.

Se hacen canales cada 6-8 metros, ubicando la tierra excavada entre los canales. La altura del camellón debe ser de 50-60 cm. con respecto al fondo de los canales. Los mismos deben tener 0,3 al 0,5 % e pendiente hacia el reservorio.



Tajamar pulmón

Es necesario tener un tajamar pulmón donde se acumule previamente el agua de la superficie de captación para luego bombear al reservorio principal. Debe estar preparado para captar el agua de una lluvia de 100 mm por lo cual se necesitan 1000 m³ de pulmón por cada ha de captación. Si tengo 20 has de superficie de captación el volumen del pulmón debe ser de 20.000 m³. La tierra que se extrae para la construcción se usa para la construcción del reservorio.

La relación reservorio/ tajamar pulmón debe ser 5/1, es decir para un reservorio de 100.000 m³ necesito de 20.000 m³ de tajamar pulmón.

Las bombas son de acuerdo al volumen del tajamar pulmón y deben retirar el agua y mandarla al reservorio en no más de 24 hs post lluvia.



RESERVORIO

El reservorio debe tener una profundidad no menor a 7 m, con el objeto disminuir las pérdidas de agua por evaporación. Se procura que la evaporación no supere el 30 % del total de agua acumulada.



Conocimos reservorios de distintos tamaños, el más chico tenía capacidad para almacenar 8.000.000 de litros y el más grande era de 47.000.000 litros.



Volver a: [Agua de bebida para ganado](#)